

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO POR PROJETOS

Autor: EUGÊNIO RIBEIRO DE MORAES JR.

Projeto Técnico apresentado à Universidade Federal do Paraná para obtenção de título de Especialista em MBA em Gerenciamento de Projetos.

Orientador: Profº. JOSÉ AMARO DOS SANTOS

Curitiba  
2004

## RESUMO

O gerenciamento de projetos veio evoluindo com os anos, o que fez com que seu uso fosse difundido para empresas de todos os tamanhos. Técnicas que antes eram utilizadas somente nas grandes organizações, hoje são aplicadas para o atingimento das metas mais modestas em pequenas empresas. A Administração por Projetos associada ao moderno Gerenciamento de Projetos constitui um instrumento de grande valor na solução de problemas e desenvolvimento de estratégias. As mesmas técnicas utilizadas em projetos de alta complexidade técnica podem também ser aplicadas nos projetos de nível organizacional. Considerando que os problemas e as estratégias passam então a ser resolvidos através de projetos, a presente monografia tem como objetivo trazer as vantagens da utilização do Gerenciamento por Projetos nas empresas ressaltando os aspectos necessários a mudanças de ambiente, formas de organização e a liderança no moderno Gerenciamento de Projetos segundo a visão do Project Management Institute (PMI). Neste contexto, o trabalho proposto estabelece como os projetos podem ser empregados, em diversas situações, desde as mais modestas até os mega-empreendimentos, oferecendo uma visão crítica dos aspectos gerenciais através de conceitos e técnicas.

## ABSTRACT

Project management has been progressing through the years - what made its use spread out for companies of all sizes. Techniques that before were used only by large organizations, are today applied for the modest goals achievement of, also in small companies. The administration by projects associated to the modern project management are instruments of great value in the solution of problems and strategies development. The same techniques used in projects with high technologies involved can also be applied in the projects of organizational levels. Once the problems and strategies passed then to be solved through projects, the present monograph has as purpose to bring the advantages of using Management by Projects in the companies pointing out the necessary aspects to the environment changes, forms of organization and leadership in the modern Project Management according to the vision of Project Management Institute (PMI). In this context, the proposed work establishes as the projects can be applied in a wide range of applications, since the most modest ones until the mega-enterprises, offering critical points of view trough concepts and techniques from management aspects.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	07
I – ADMINISTRAÇÃO POR PROJETOS.....	09
1.1. FORMAS DE ORGANIZAÇÃO.....	10
1.1.1. ORGANIZAÇÃO DEPARTAMENTAL .....	11
1.1.2. ORGANIZAÇÃO POR PROJETOS.....	11
1.1.3. ORGANIZAÇÃO MATRICIAL.....	12
1.1.4. ESTRUTURA DE PROCESSOS.....	13
1.2. ASPECTOS CARACTERÍSTICOS.....	15
1.3. A CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES.....	16
II – O USO DA GESTÃO DE PROJETOS.....	19
2.1. ASPECTOS ORGANIZACIONAIS.....	19
2.2. GESTÃO DE PROJETOS EM ORGANIZAÇÕES FUNCIONAIS.....	21
2.3. GERENCIANDO O AMBIENTE DE PROJETOS.....	22
2.4. OS DIFERENTES TIPOS DE PROJETOS.....	26
III – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	33
3.1. CRITÉRIOS DE SUCESSO RELATIVOS AO TIPO DE PROJETO.....	35
IV – O PROJETO.....	43
4.1. ABORDAGEM GERAL .....	43
4.2. ALGUNS PRINCÍPIOS DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	45
V – O FATOR HUMANO NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	50
VI – COMO FAZER MUDANÇAS.....	55
VII – O SUCESSO DOS PROJETOS DOS PONTOS DE VISTA GERENCIAL E DA ORGANIZAÇÃO.....	58
7.1. PESQUISA DE OPINIÃO.....	58
CONCLUSÃO .....	62
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXO - QUESTIONÁRIO.....	68

**LISTA DE TABELAS**

TABELA 01 .....	14
TABELA 02.....	31
TABELA 03.....	37
TABELA 04.....	41
TABELA 05.....	57

**LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 01.....	11
FIGURA 02.....	12
FIGURA 03.....	13
FIGURA 04.....	14
FIGURA 05.....	25
FIGURA 06.....	28
FIGURA 07.....	38
FIGURA 08.....	47
FIGURA 09.....	53

## INTRODUÇÃO

Projetos tratam de mudanças e certamente estamos experimentando muito delas. De acordo com Cooke-Davies (1999): o "crescimento, a mudança e os projetos andam juntos. Enfrentamos um mundo cada vez mais turbulento em que os empreendimentos tornam-se mais complexos e num ambiente cada vez mais competitivo. Neste ambiente, as organizações de maior sucesso são aquelas mais flexíveis, que focalizam aquilo que seus clientes querem e fazem disso o seu produto ou serviço principal. Também as mais profissionais em cada aspecto de sua administração do negócio. O gerenciamento moderno de projetos vem evoluindo especificamente para tratar desta situação. Com as equipes e os recursos de projeto flexíveis focalizados nas necessidades da empresa, o planejamento baseado em projetos e sua implementação permitem o alinhamento do esforço incorporado com estratégia da organização. Para isso, as empresas precisam estar bastante atentas às necessidades de mudanças culturais, estruturais e pessoais".

O Gerenciamento de Projetos, por sua vez, demanda qualidade de informação, disciplina, orientação para o cumprimento de objetivos e necessita de habilidades para o trabalho inter-disciplinar.

A Administração por Projetos associada ao moderno Gerenciamento de Projetos constitui um instrumento de grande valor para a solução de problemas e desenvolvimento de estratégias.

Uma vez que os problemas e estratégias passam então a ser resolvidos através de projetos, as empresas tomam uma nova feição, com uma sistemática diferente, embora as atividades de movimentos repetitivos ainda persistam. Ainda que o

acompanhamento da produção para atualizar bases de dados de sistemas não seja um projeto, o projeto para a melhoria desses processos é, assim como a atualização dos sistemas operacionais dos computadores, o desenvolvimento de um novo sistema, a implantação de um novo *hardware*, o planejamento para dimensionar o crescimento da capacidade de processamento de uma central de processamento de dados.

Através das ferramentas de Gerenciamento em Projetos, pode-se ter uma melhor integração de diferentes áreas da empresa, tornando a administração transparente, sinalizando quais as ações, estratégias e objetivos possam ser estabelecidos e alcançados, alavancando a competitividade e eficiência da empresa através de informações reais e comuns<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> WOILER, Sansão.; MATHIAS, Washington. F. , Projetos: Planejamento, Elaboração e Análise. São Paulo: Atlas Ed., 1996.

## 1. ADMINISTRAÇÃO POR PROJETOS

Historicamente, o Gerenciamento de Projetos (GP) era responsável para atender às necessidades de trabalho na área da Construção Civil, onde havia médio grau de complexidade. Em 1950 o GP tornou-se notável quando os conceitos de planejamento e controle foram aplicados a projetos de muito maior complexidade, tais como os da marinha americana e, mais tarde, os projetos espaciais da NASA. Nas últimas décadas o Gerenciamento de Projetos emergiu como uma ferramenta no processo de negócio com larga aplicação no mundo corporativo. Ele é visto como um gerenciamento de escolhas para lidar com um ambiente de negócios que está sempre mudando, com inovações muito rápidas de tecnologia e as necessidades de uma competição global.

Por que o Gerenciamento por Projetos?

Se avaliarmos as atividades diárias em que estamos envolvidos em nosso trabalho, veremos que várias delas são projetos ou estão relacionadas a algum *projeto*. Implantação de novos ambientes, melhoria dos processos existentes, implantação ou atualização de um *software* e mudança da topologia de uma rede de telecomunicações são exemplos de projetos. Centenas de atividades realizadas no dia-a-dia das empresas estão relacionadas a projetos.

Existem outras razões para se desenvolver a capacidade de gerenciar projetos:

- A energia gerencial gasta em projetos é muito grande quando comparada à manutenção de operações repetitivas, executadas diariamente. Portanto maior atenção deverá ser dada aos projetos;
- O sucesso de uma organização depende de novos projetos para acompanhar a modernização dos mercados e se manter competitiva;



- A necessidade de redução no tempo de atendimento das demandas exige a montagem de cronogramas mais curtos e que atendam aos padrões de qualidade requeridos pelos clientes;
- Os saltos quânticos na eficácia dos resultados vêm de novas iniciativas, que requerem o gerenciamento de projetos;
- A maior facilidade de mensurar o desempenho e o resultado produzido por cada recurso.

As organizações que implementam com sucesso uma abordagem por projetos encontram redução de custos através do menor retrabalho e no aumento da competitividade pelo término dentro dos prazos, desde que os projetos estejam alinhados com as estratégias da empresa e o foco permaneça nos seguintes itens:

1. Resultados
2. Metodologia
3. indicadores de melhoria de produtos
4. Processos e necessidades dos clientes.

## **1.1. FORMAS DE ORGANIZAÇÃO**

A interpretação das necessidades dos clientes e o reconhecimento de mudanças no ambiente, são chamados de “capacidade de absorção das empresas”. É um fator crítico para o processo de inovação. As características desejadas para a capacidade de absorção são: a flexibilidade e adaptabilidade ao ambiente externo, a preocupação com os clientes, facilidade de comunicação e trabalho integrado entre as áreas,

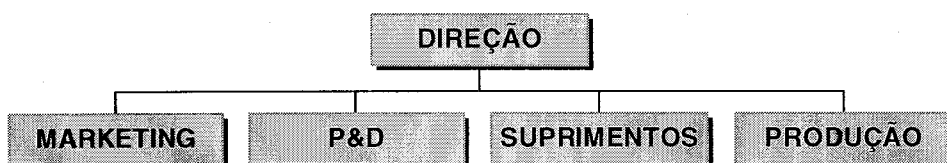
entendimento e compromisso dos participantes, condições para o trabalho em equipes multidisciplinares, etc.

Essas características podem ser combinadas de forma a interagirem entre si e contribuir para o sucesso das organizações. A seguir, será visto como podem ser as estruturas organizacionais e os aspectos de cada uma delas.

### 1.1.1. ORGANIZAÇÃO DEPARTAMENTAL

Cada segmento do projeto fica sob a responsabilidade de uma unidade funcional, mas não há definição de uma autoridade central. A dificuldade de compartilhamento das fases de desenvolvimento do projeto entre as diferentes áreas é a sua principal desvantagem.

**Figura 01**

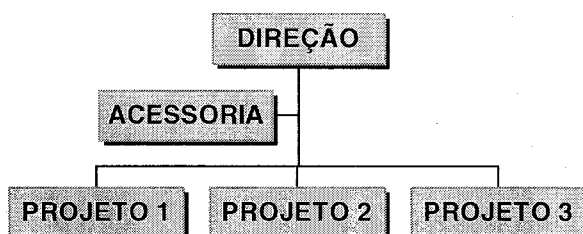


### 1.1.2. ORGANIZAÇÃO POR PROJETOS

É formada por equipes temporárias, multifuncionais, sendo apropriadas para grandes projetos e que contam com recursos suficientes. Está orientada para resultados, sendo a base da estrutura o projeto e os recursos humanos são vinculados estritamente a cada projeto em particular. É indicada quando a organização tem ampla

disponibilidade de pessoal técnico e administrativo, de forma que haja dedicação exclusiva dos recursos humanos aos projetos.

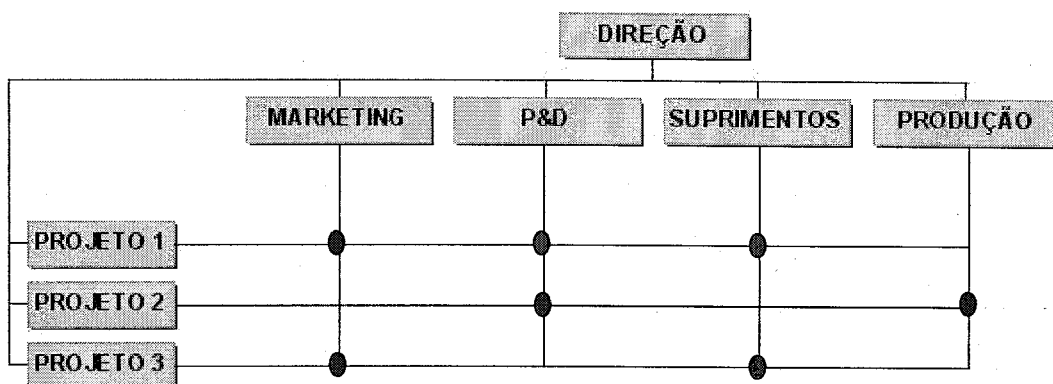
**Figura 02**



### **1.1.3. ORGANIZAÇÃO MATRICIAL**

É uma combinação entre estrutura funcional e de projetos. Pode ser representada por uma matriz Função x Projetos. É vantajosa no que diz respeito a não empregar recursos humanos altamente especializados e provenientes de diferentes unidades técnicas dentro da organização na execução de empreendimentos específicos e temporários, como é o caso de projetos de P&D.

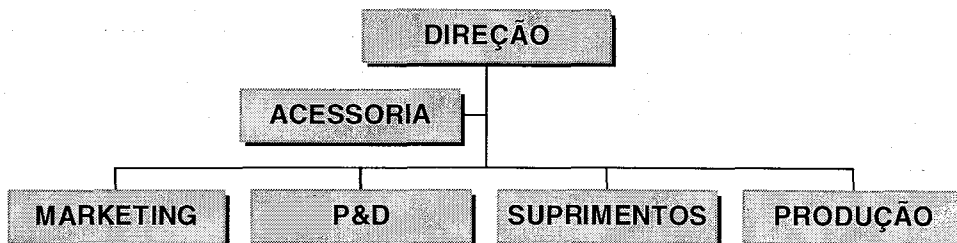
Figura 03



#### 1.1.4. ESTRUTURA DE PROCESSOS

É uma forma de organizar o trabalho muito parecida com a organização por projetos, diferenciando no que diz respeito à continuidade do trabalho, sem término previsto. Organizam-se pessoas, equipamentos, procedimentos, informações em atividades de trabalho inter-relacionadas para atingir os objetivos do negócio. O processo tem que ter um líder ou proprietário e pode ser entendido como um conjunto de atividades similares e conexas de execução contínua, de caráter duradouro e sem término previsto. A diferença é que o processo deve envolver todo o caminho percorrido por um conjunto de atividades, tendo em vista principalmente o foco nas necessidades do cliente, a efetiva produção e a não necessidade de divisão do trabalho na coordenação das suas diferentes fases.

Figura 04



A tabela a seguir mostra um resumo dos quatro tipos de organização, comparando suas vantagens e desvantagens.

Tabela 01

ESTRUTURA	VANTAGENS	DESVANTAGENS
<b>FUNCIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desenvolvimento de capacitação especializada</li> <li>-Economias de escala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dificuldade de integração entre áreas</li> <li>-Pouca prioridade aos objetivos dos projetos</li> </ul>
<b>POR PROCESSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desenvolvimento das especializações em segmentos do processo</li> <li>-Economias de escala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dificuldades com integração entre fases do processo</li> <li>-Dificuldades na avaliação de desempenho dos projetos</li> </ul>
<b>POR PROJETOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Descentralização e autonomia dos projetos</li> <li>-Integração entre especialistas</li> <li>-Maior controle dos projetos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dificuldade para gestão global dos recursos</li> <li>-Ociosidade nos recursos</li> <li>-Demanda de recursos exclusivos para cada projeto</li> </ul>
<b>MATRICIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desenvolvimento de capacitação especializada</li> <li>-Maior controle dos projetos</li> <li>-Integração entre especialistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dificuldade para gestão global dos recursos e de integração entre áreas</li> <li>-Média prioridade aos objetivos dos projetos</li> </ul>

## 1.2. ASPECTOS CARACTERÍSTICOS

Um dos pontos mais críticos na implementação do Gerenciamento por Projetos é a manutenção do alinhamento das estratégias da empresa à rede de projetos desenvolvida para suportá-la.

Alinhar todos os projetos de forma que suas contribuições para os objetivos da empresa sejam aproveitados ao máximo exige uma coordenação formal para assegurar que as ações de cada projeto venham ao encontro dos objetivos da empresa. Desta forma, devemos evitar a velha abordagem, onde se identifica e caracteriza um projeto e então o encaminha para as equipes executoras, normalmente, não engajadas ao objetivo do projeto, nem tão pouco, aos da empresa.

Nas empresas de múltiplos projetos há a necessidade de existir um compromisso de todos os indivíduos envolvidos para se mover em direção a uma meta comum. Ou seja, criar a sinergia adequada ao grupo para que se alcance, eficientemente, os objetivos desejados. Infelizmente a tarefa de conduzir múltiplos projetos na direção certa, é árdua.

O alinhamento de projetos requer uma visão clara entre as estratégias da empresa e as ações tomadas pelas equipes de projetos. Para se garantir bons resultados deve-se assegurar que os projetos estejam alinhados estrategicamente e para tanto, deve-se atravessar as etapas abordadas a seguir.

### **Estratégias da empresa**

Para se chegar às estratégias da empresa, utiliza-se o planejamento estratégico convencional, que pode incluir a criação ou ratificação das declarações de missão,

visão e valores da área, a revisão dos cenários atual e futuro, uma visão global de forças e fraquezas, uma avaliação de riscos e oportunidades e a articulação dos objetivos estratégicos específicos. Esses objetivos estratégicos são o ponto de partida para todos os projetos.

### **Alinhamento geral de projetos**

Após bem definidos os objetivos estratégicos empresariais, deve-se estabelecer um relacionamento claro entre esses objetivos e as metas definidas para cada projeto.

Os itens que mantêm esse relacionamento de forma adequada são o gerenciamento de todos os envolvidos no projeto, a definição clara das prioridades, o gerenciamento dos riscos, a utilização de técnicas gerenciais corretas e o acompanhamento efetivo das etapas e objetivos dos projetos.

## **1.3. A CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES**

A implantação de uma metodologia de Gestão de Projetos atende às necessidades das organizações que estão se desgastando para adequar-se às novas filosofias e tendências, às vezes sem observar esforços que poderiam ser economizados. Para tal, devemos considerar como ponto principal de um sistema de gestão de Projetos, o estabelecimento de uma estrutura que possibilite criar o conhecimento organizacional.

O conhecimento organizacional pode ser explícito, expresso em palavras e números, e facilmente comunicado e compartilhado. E implícito, que é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com

outros<sup>2</sup>. Conclusões e palpites subjetivos incluem-se nessa categoria de conhecimento. Além disso, o conhecimento implícito está profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como em suas emoções, valores ou ideais. Para que possa ser compartilhado dentro da organização, terá que ser convertido em palavras ou números que qualquer um possa compreender. É exatamente durante o tempo em que essa conversão ocorre — de implícito para explícito — que o conhecimento organizacional é criado. O reconhecimento do conhecimento implícito dá origem a uma nova perspectiva da organização — não de uma máquina de processamento de informações, mas de um organismo vivo.

Ter um palpite ou um insight altamente pessoal tem pouco valor na empresa, a não ser que o indivíduo possa convertê-lo em conhecimento explícito, permitindo assim que ele seja compartilhado com outros indivíduos na empresa. Uma metodologia de Gestão de Projetos que tenha como um dos pontos principais a comunicação e a documentação de experiências de sucesso e lições aprendidas cria uma estrutura que permite a conversão de conhecimento implícito em explícito.

A divulgação efetiva de experiências e lições aprendidas e uma estrutura que otimize a recuperação de informações de projetos anteriores possibilita a construção de uma organização que compartilhe excessivamente das mesmas idéias, tendo um papel de destaque no processo de criação do conhecimento. Este fato é importante porque estimula o diálogo freqüente e a comunicação.

Embora utilizemos a expressão criação do conhecimento organizacional, a organização não pode criar conhecimento por si mesma sem a iniciativa do indivíduo e

---

<sup>2</sup> Criação de Conhecimento na Empresa — Como as Empresas Japonesas Geram a Dinâmica da Inovação — Ikujiro Nonaka / Hirotaka Takeuchi. Rio de Janeiro: Campus, 1997.



a interação que ocorre dentro do grupo. O conhecimento pode ser difundido a nível de grupo, através de discussões, compartilhamento de experiências e observações, que proporcionam um contexto comum em que os indivíduos podem interagir entre si. Os membros de uma equipe criam novas perspectivas através do diálogo e do debate. Esse tipo de interação dinâmica facilita a transformação do conhecimento pessoal em conhecimento organizacional.

O reconhecimento de que o conhecimento é o principal recurso de uma organização coloca o elemento humano no centro de todos os processos de melhoria organizacional. Os gestores de projetos devem começar a prestar maior atenção às qualidades mais abstratas dos integrantes da sua equipe de projeto, como lealdade, motivação, determinação e disposição a correr riscos entre outros.

Uma metodologia de Gestão de projetos que facilite a troca de experiências impulsiona a criação do conhecimento e preenche os requisitos e necessidades de uma organização competitiva diante dos desafios do século XXI.

## **II – O USO DA GESTÃO DE PROJETOS**

### **2.1. ASPECTOS ORGANIZACIONAIS**

Um dos grandes fatores reconhecidamente verificados quando da implantação da filosofia do Project Management Institute (PMI) nas empresas se volta à sua eficácia, visto que atualmente, em um mercado cada vez mais exigente onde a qualidade é palavra de ordem e a comprovação da eficácia dos processos se torna fator crítico de verificação da eficiência.

Notadamente, a filosofia do P.M.I. surgiu em função da necessidade das grandes corporações em otimizar seus projetos. Hoje, empresas de pequeno e médio porte têm seus processos adaptados à filosofia do PMI.

O planejamento tem, neste íterim, papel marcante, e até mesmo determinante do sucesso dos projetos destas pequenas empresas.

Deve-se, então, iniciar-se o processo de implantação desta filosofia, com muito critério e cuidado, sendo que o fator principal é a estruturação organizacional da empresa, determinando-se todos os clientes internos e externos, bem como os níveis de satisfação de ambos.

Fatores inseridos no contexto desta filosofia, mas por demais burocráticos, principalmente em se tratando de empresas de pequeno porte, deve ser flexibilizado para evitar o fluxo exagerado e desordenado de papéis e processos; cada empresa tem a sua própria receita, sua própria história e sua política de mercado.

O processo de implantação deve ser iniciado de cima para baixo, com a anuência integral da empresa, uma vez que a mesma irá determinar o cumprimento desta.

Deve-se determinar, também os objetivos e estratégias, de forma a não perder o foco de mercado da empresa.

O processo de implantação gera custos e estes custos devem ser assimilados em níveis tais que também não se tornem por demais onerosos.

Aconselha-se a utilização de empresas de consultoria especializada para esta implantação, uma vez que tais empresas retêm o conhecimento integral desta filosofia, tendo o pleno conhecimento dos níveis de abrangência a que este trabalho deverá ser feito.

Empresas com processo de implantação de Sistemas da Qualidade em andamento ou já concluído, em especial aquelas em processo de certificação ou já certificadas, seja pela ISO-9001 ou pelo SiQ-Construtoras pelo PBQP-H, apresentam maior capacidade de assimilação da filosofia, uma vez que seus processos e procedimentos operacionais apresentam-se determinados e organizados, facilitando o trabalho do Gerente de Projeto.

O reconhecimento de pleno atendimento à satisfação das necessidades do cliente e da valorização do funcionário como verdadeiros acionistas dentro da empresa, abriga um sentimento de comprometimento e responsabilidade mais agudo e todos procuram crescer juntos.

A mudança de cultura gerencial, às vezes, pode ser um elemento complicador, pois num ambiente de trabalho convivemos sempre com pessoas de diferentes culturas, diferentes níveis sociais e intelectuais.

Neste foco, pode-se dizer que a filosofia do P.M.I. é um excelente instrumento gerencial, onde empresas do mundo inteiro têm utilizado desta para o sucesso de seus projetos.

Dentre estas, podemos citar as indústrias de transformação, petroquímicas, telecomunicações, mineração, metalurgias, informática. Independente do porte da empresa e do perfil do projeto a ser tratado, esta filosofia tem dado suporte gerencial suficiente para o pleno sucesso destes núcleos e a cada ano uma gama enorme de profissionais direcionam-se para o conhecimento desta metodologia como fator de sucesso profissional.

## **2.2. GESTÃO DE PROJETOS EM ORGANIZAÇÕES FUNCIONAIS**

As organizações funcionais partem do princípio que o gerenciamento das atividades ou empreendimentos devem permanecer operando sem prazo previsto para o término. Isto as torna mais eficientes no gerenciamento de processos e operações rotineiras.

Elas não são propícias à execução de projetos que envolvam mais de um ou dois departamentos. Normalmente as tarefas são atribuídas através dos chefes departamentais. Com este procedimento, através da comunicação pelos meios hierárquicos, não se torna possível a resposta rápida para empreitadas que envolvam mais de um departamento.

Nestas instituições a relação de autoridade é claramente vertical: cada funcionário tem um superior bem definido, com grande agrupamento das especialidades em setores específicos de trabalho. Esta sistemática invariavelmente dificulta o

desenvolvimento de projetos, que acaba por ultrapassar os prazos e os custos estimados. Atualmente vemos a necessidade dessas empresas, sejam elas privadas ou públicas, de aprimorarem seus métodos de gestão no desenvolvimento de projetos, visando sobretudo a otimização dos recursos disponíveis – sejam eles humanos, materiais ou financeiros.

Na busca desta otimização, observamos que muitas organizações têm modificado a sistemática de gerenciamento, procurando deixar sua estrutura mais leve e competitiva.

Quanto mais funcional for a cultura da empresa maior tempo será necessário para as mudanças ocorram. Os prazos de implantação podem ir de um a dois anos para empresas pequenas, que já estejam familiarizadas com a gerência de projetos, até cinco ou mais anos, para outras<sup>3</sup>.

Para estas empresas, tem-se obtido melhores resultados com a metodologia de gerenciamento do PMI – Project Management Institute que viabiliza a execução de projetos.

## **2.3. GERENCIANDO O AMBIENTE DE PROJETOS**

O ser humano busca incessantemente reduzir custos e garantir qualidade e prazo aos clientes. Hoje, os gerentes de projeto têm de estar acostumados com os ambientes cultural, social e organizacional dos projetos. Entender este âmbito significa trabalhar com pessoas para alcançar os melhores resultados, especialmente nos

---

<sup>3</sup> VALERIANO, Dalton L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. São Paulo: Makron Books, 2001.

ambientes que têm alta tecnologia envolvida. Portanto torna-se essencial que os líderes e os grupos de trabalho se sintam confortáveis, com relação aos fatores culturais, organizacionais e sociais que os cercam.

### **O Ambiente Interno**

Normalmente a cultura interna desenvolvida por um grupo de trabalho é o reflexo de um estilo de gerenciamento e estrutura organizacional que é adotada para o projeto. As pessoas envolvidas em projetos possuem duas chefias a que respondem, sendo a primeira o gerente de projetos e a segunda refere-se às responsabilidades profissionais para com o seu departamento. Esta dualidade também diz respeito ao gerente, que de um lado é cobrado pelos patrocinadores e do outro tem a alta administração à qual ele tem de reportar pelo bom andamento dos projetos e do seu departamento ou organização. Isto requer uma sucinta informação do progresso, tempo, custo ações tomadas e previsões. Para conseguir tal qualidade de informações de que precisa, o gerente deve manter boas relações e comunicação. Que quer dizer, ele tem que manter um ambiente favorável e positivo<sup>4</sup>. Isto torna essencial estabelecer um gerente competente e capacitado para o projeto antes mesmo de iniciar qualquer esboço.

---

<sup>4</sup> WIDEMAN, R. M., Managing the Project Environment. Paper printed as Chapter 5 in the GPM state-of-the-art book Dimensions of Project Management edited by H. Reschke & H. Schelle and published by Springer-Verlag in 1990.

## O Ambiente Externo

Em alguns projetos os fatores externos à organização vêm como surpresas para o gerente e para o time e normalmente são vistos como obstáculos ao progresso. Contudo, os projetos existem somente por causa do ambiente externo<sup>5</sup>.

Nele está incluído o estado da arte da tecnologia utilizada, clientes, concorrentes, aspectos geográficos, sociais, econômicos, enfim tudo o que possa impactar no sucesso. Estes fatores afetam o planejamento, organização, direção, os quais constituem as principais responsabilidades do gerente de projetos.

O ambiente externo representa um conjunto de relações inter-dependentes, o qual constantemente reage com o projeto trazendo-o para a realidade. Ainda tão importante, esses fatores muitas vezes mudam no decorrer do tempo trazendo para o projeto um alto grau de incerteza e risco.

Segundo Wideman as incertezas e os riscos estão ligados com os “stakeholders” externos, por isso é essencial desenvolver um ambiente saudável e baseado na verdade para com eles. Abaixo seguem alguns passos incluídos neste processo<sup>6</sup>.

- Procurar entender o papel de todos os “stakeholders” e como esta informação pode ser usada como uma oportunidade de melhorar tanto a percepção quanto a aceitabilidade do projeto;
- Identificar a natureza do grupo de negócios de cada “stakeholder” e seu conseqüente interesse no projeto;

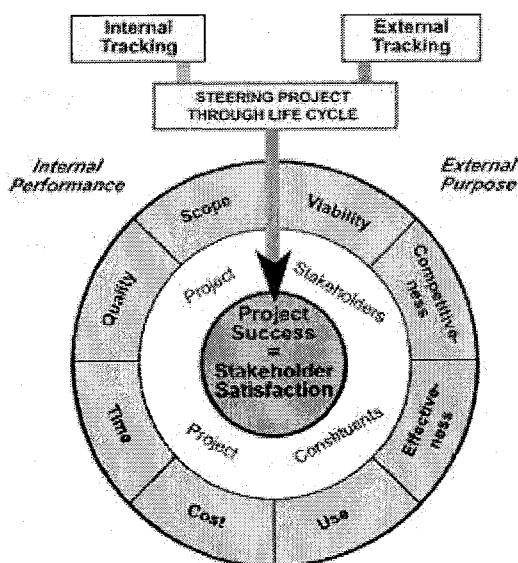
---

<sup>5</sup> WIDEMAN, R. M., Managing the Project Environment. Paper printed as Chapter 5 in the GPM state-of-the-art book Dimensions of Project Management edited by H. Reschke & H. Schelle and published by Springer-Verlag in 1990.

<sup>6</sup> WIDEMAN, R. M., Managing the Project Environment. Paper printed as Chapter 5 in the GPM state-of-the-art book Dimensions of Project Management edited by H. Reschke & H. Schelle and published by Springer-Verlag in 1990.

- Entender seu comportamento e motivação;
- Entender como eles reagem a diferentes tipos de abordagens;
- Determinar as características de ambiente dos “stakeholders” e desenvolver estratégias apropriadas para facilitar uma boa relação;
- Determinar as áreas chave as quais têm maior impacto na aceitabilidade do projeto.

Figura 05



A figura 5 sugere que o ambiente interno do projeto esteja balanceado com os propósitos externos para que ambos projeto e produto sejam bem sucedidos.



## 2.4. OS DIFERENTES TIPOS DE PROJETOS

Embora a filosofia do PMI possa ser empregada em toda a gama de projetos, alguns estilos de gerenciamento e técnicas funcionam melhor em tipos específicos de projetos.

Muitos dos projetos falham porque a maioria das pessoas pensam em projeto como algo a ser terminado e não na melhor maneira de gerenciá-lo.

De acordo com Wideman<sup>7</sup> a maneira de gerenciamento varia de acordo com o tipo de projeto. Há muitas ferramentas e técnicas que podem ser aplicadas à gerência de um projeto, mas há evidências de taxas muito baixas de sucesso. Os projetos terminam tarde, com orçamentos excedentes e há ainda outros estão dentro do prazo e no orçamento, mas contudo não são considerados bem sucedidos porque o produto não é o que estava suposto ser. Isto porque ferramentas e técnicas não foram utilizadas ou aplicadas adequadamente.

Quanto melhor os processos forem conhecidos, mais altas taxas de sucesso deverão ser conseguidas. Para isto, necessita-se saber que processos podem ser ligados a um tipo particular de produto, e quais as implicações para a gerência de projeto. Em primeiro lugar é necessário uma base apropriada para classificar projetos. A maioria dos projetos abrange mais de um tipo de trabalho, assim deve-se olhar os elementos principais (pacotes do trabalho) e seus produtos imediatos.

A premissa básica é simples - para que um projeto seja bem sucedido, diferentes técnicas de trabalho, associadas com os diferentes tipos de produto, precisam ser

---

<sup>7</sup> WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.

gerenciados diferentemente. Ou seja, estilo de gerenciamento, estratégia, ferramentas, processos e recursos humanos devem ser adaptados ao tipo específico de projeto<sup>8</sup>.

A finalidade deste capítulo, é então, identificar os diferentes tipos de projeto com o objetivo de selecionar estilos apropriados de gerência.

Historicamente, os projetos eram diferenciados de acordo com a indústria a que pertenciam, por exemplo a construção, tipos de serviços, indústrias de manufatura e assim por diante. Isto porque cada um desenvolvia sua terminologia e linguagens próprias. Em outras ocasiões os projetos eram diferenciados pelo tamanho ou pela estrutura organizacional. Numa pesquisa recente, Shenhar e Dvir<sup>9</sup> propuseram uma matriz que consiste de quatro categorias de projetos de acordo com o nível de incerteza tecnológica em relação aos três níveis do escopo do gerenciamento de projetos baseados na sua complexidade.

Este arranjo foi sumarizado por Wideman<sup>10</sup> e está ilustrado na figura 06. Esta matriz é de grande valor no sentido de alertar o gerenciamento com relação a riscos provenientes de diferentes níveis de tecnologia e o grau de gerenciamento requerido.

---

<sup>8</sup> WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.

<sup>9</sup> SENHAR e DVIR citados por WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.

<sup>10</sup> WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.



Nos trabalhos de Shenhar e Wideman<sup>11</sup> uma simples matriz consiste dos dois tipos de produto, tangíveis e intangíveis, e dos dois tipos de atividades, operacionais e intelectuais. Esta matriz 2x2 é mostrada na tabela 2 que fornece uma visão mais clara das diferenças entre os quatro tipos resultantes de projeto.

À primeira vista pode parecer que o trabalho operacional é simplesmente a exigência de projetos tangíveis, e trabalho intelectual é a exigência de projetos intangíveis. Entretanto, é possível que ambos projetos ocorram: tangível-intelectual e intangível-operacional<sup>12</sup>.

### **Projeto tangível - intelectual**

Envolve a criação e montagem de uma nova peça ou produto. Algo que não tenha sido feito antes. Está tipicamente sujeito a lógica, mas requer iterações para conseguir o objetivo final. Estes projetos podem ser caros e os recursos requeridos não são muito previsíveis. Um exemplo seria o desenvolvimento de um carro elétrico totalmente novo.

### **Projeto intangível - intelectual**

Requer um esforço criativo não-repetitivo para desenvolver uma propriedade intelectual nova. Por exemplo, um plano de informações. Nenhuma lógica é envolvida, mas as iterações serão necessárias antes da conclusão satisfatória. Provavelmente estes projetos são menos caros, mas os recursos são altamente imprevisíveis porque o

---

<sup>11</sup> WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.

<sup>12</sup> WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J., Toward a fundamental Differentiation between Project Types. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.

trabalho mental (*brainwork*) é envolvido e por não terem sido feitos antes. Um exemplo seria o desenvolvimento de uma nova teoria ou a escrita de um livro.

### **Projeto intangível - operacional**

Envolve a montagem de uma entidade física, mas o valor do produto está em si. O projeto provavelmente envolve cópia e atualizações de uma versão anterior. Não deve haver nenhuma necessidade para iterações, enquanto a versão precedente fornece a base de aprendizado. A lógica não é requerida e os recursos são previsíveis. Os exemplos podem ser a condução da parada programada anual para manutenção de planta, ou atualização dos procedimentos associados manuais.

### **Projeto tangível - operacional**

Envolve a criação de um produto físico resultado de trabalho manual que é essencialmente repetitivo. O trabalho é sujeito à lógica, e as curvas de aprendizagem objetivam a produtividade. As iterações são vistas como improdutivas e indesejáveis retrabalhos. Um exemplo seria o detalhamento e construção de um edifício.

A Tabela 2 sumariza estas características para cada tipo de projeto na matriz.

Tabela 02

Tipo de Trabalho	Intelectual (requer educação)	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nunca feito antes</li> <li>-Sujeito à lógica linear</li> <li>-Requer iterações</li> <li>-Recursos menos previsíveis</li> </ul> <p><b>Resultado:</b> Desenvolvimento de um novo artefato físico</p> <p><b>Exemplos:</b> Nova invenção, dispositivo. Ex.: Novo produto a partir de Pesquisa e Desenvolvimento</p>	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Não repetitivo</li> <li>-Esforços criativos</li> <li>-Mínima repetição</li> <li>-Recursos imprevisíveis</li> <li>-Caráter exploratório</li> </ul> <p><b>Resultado:</b> Desenvolvimento de uma nova peça de propriedade intelectual</p> <p><b>Exemplos:</b> Livro novo, poema, música, filme, etc. Novo algoritmo, teoria, idéia. Ex.: Novo software.</p>
	Operacional (requer treinamento)	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Esforços repetitivos</li> <li>-Aplica a lógica linear</li> <li>-Efeitos de curva de aprendizado</li> <li>-Aprendendo no “fazer”</li> <li>-Recursos previsíveis</li> <li>-Custo envolvido - relativamente alto</li> </ul> <p><b>Resultado:</b> Artefatos físicos</p> <p><b>Exemplos:</b> -Planta física ou infra-estrutura nova, ou produto. Ex.: Construções, automóveis, aparelhos.</p>	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Baseado em modelos existentes</li> <li>-Sem iterações, somente correções</li> <li>-Aprendizado pela repetição</li> <li>-Recursos previsíveis</li> <li>-Custo de reprodução relativamente baixo</li> </ul> <p><b>Resultado:</b> Peça típica de propriedade intelectual</p> <p><b>Exemplos:</b> Atualizações de softwares, manual de procedimentos, planejamento de uma parada de fábrica.</p>
		<b>Tangível</b>	<b>Intangível</b>

### Projeto básico

#### Como a matriz deve se relacionar a um estilo de gerenciamento

É comum que pessoas diferentes respondam a diferentes estilos de liderança, contudo existe pouco acordo em como as pessoas devem ser classificadas. Parece

consenso que algumas pessoas respondam melhor quando ordenadas a o que fazer, enquanto outras respondam melhor quando permitidas a pensar. Intuitivamente, se suspeita que as primeiras se alinham mais com trabalhos operacionais. Enquanto as últimas se alinham mais com o trabalho intelectual. Estas diferenças são trazidas prontamente à mente comparando as diferenças na gerência requerida para, por exemplo, um projeto de software ou um projeto de construção.

O caminho então é o de estabelecer as diferentes atividades em projetos com uma visão à correlação subsequente com estilos diferentes da gerência. O objetivo desta correlação é o de aumentar a proporção dos projetos bem sucedidos.

### III – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Para qualquer organização, independente de tamanho ou campo de atuação existem elementos essenciais que são decisivos para a sua sobrevivência. São os fatores críticos de sucesso. Eles podem variar de uma organização para outra, tomando-se assim que cada empresa identifique os seus, que segundo Valeriano<sup>13</sup> devem ser:

- muito importantes para atingir os objetivos
- perfeitamente indicados
- mensuráveis
- em pequeno número (5 a 10 no máximo)
- priorizados
- Amplamente difundidos

Abaixo seguem alguns exemplos<sup>14</sup> que podem existir em determinadas organizações:

- Liderança nos projetos
- Rapidez na entrega do produto ou serviço
- Competência em trabalhar em equipes multidisciplinares
- Relacionamento com o cliente (interpretação das necessidades, rapidez no atendimento, etc)

---

<sup>13</sup> VALERIANO, Dalton L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. São Paulo: Makron Books, 2001.

<sup>14</sup> VALERIANO, Dalton L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. São Paulo: Makron Books, 2001.



- Planejamento (de cronogramas, de orçamentos, de recursos, de vendas, etc)
- Novas tecnologias (desenvolvimento, absorção, transferência a outros, etc)
- Iniciativa e agressividade (novos produtos, mercado, integrações, etc)

Tais fatores podem ser considerados como oportunidades ou ameaças, sendo aspectos positivos que devem ser explorados ou negativos que devem ser evitados. Como eles devem ser mensuráveis é necessário que sejam avaliados em fases específicas do projeto. Para tal avaliação pode-se organizar uma matriz em que as colunas contemos padrões de medida e as linhas, os fatores críticos de sucesso. Em cada célula assinala-se com uma marca de verificação (check mark ✓) para cada fator que afeta o padrão de medida correspondente<sup>15</sup>.

Os padrões de medida<sup>16</sup> podem ser:

- número de projetos completados;
- entregas, observados prazos, custos, desempenho;
- número de mudanças autorizadas no produto;
- cancelamento defases;
- mudanças de gerentes;
- mudanças nas equipes;
- número de projetos ativos;
- número de projetos temporariamente suspensos;

<sup>15</sup> VALERIANO, Dalton L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. São Paulo: Makron Books, 2001.

<sup>16</sup> WHITE, D. E. & PATTON, J. R. Metrics and CSFs for your MBOP Process, Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual Seminars & Symposium. Califórnia, Project Management Institute, 1998. p. 1354.

- número de mudanças nos processos.

Com o tempo e a crescente experiência os fatores críticos de sucesso vão sendo aprimorados e seu acervo torna-se um precioso capital da organização.

### **3.1. CRITÉRIOS DE SUCESSO RELATIVOS AO TIPO DE PROJETO**

Até há pouco tempo considerava-se o cumprimento do prazo, orçamento e “conforme as exigências” como marca de sucesso. Contudo, a vida real está cheia de exemplos de projetos que foram terminados fora do prazo ou com orçamento excedente ou ainda ambos e mesmo assim ainda considerados bem sucedidos. Menos comuns são aqueles que foram terminados no prazo e dentro do orçamento mas estão como um monumento à inadequação.

Pode-se concluir que “no prazo e no orçamento” e o “conforme as exigências” não são critérios absolutos do sucesso. A realidade é que a noção de “sucesso” e do “o sucesso do projeto” tem um significado muito mais complexo. Este capítulo tem como objetivo relacionar o sucesso aos tipos diferentes de projeto.

Para que um projeto seja bem sucedido suas partes interessadas devem ser satisfeitas. Ao menos devem ser satisfeitas em algum grau, ou na maioria.

Uma maneira de medir o sucesso dos projetos é verificar quais os esforços devem ser alinhados com os objetivos a longo prazo da organização. A intenção é estabelecer expectativas apropriadas da alta gerência e da equipe de projeto antes da iniciação. Estas expectativas fornecem então uma linha de base para as decisões que

são requeridas da gerência durante o projeto. Surpreendentemente, uma linha de base documentada tal como esta está freqüentemente faltando na maioria dos projetos<sup>17</sup>.

Em uma pesquisa conduzida por Eisenhardt e Yin<sup>18</sup> com 133 projetos das mais diversas áreas, onde foram avaliados vários critérios de sucesso, um resultado não surpreendente foi a correlação elevada entre a medida do sucesso total e a satisfação do cliente. Isto revelou quatro categorias preliminares distintas (critérios principais do sucesso) como visto na conclusão do projeto. Estes critérios principais do sucesso são sumarizados na tabela 03<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> SHENHAR, A. J., DVIR, D. and LEVY, O.: "Mapping the Dimensions of Project Success." Project Management Journal. Vol. 28, No. 2, pp. 5-13, June 1997.

<sup>18</sup> EISENHARDT, K.M. e YIN, R.K. citados por SHENHAR, A. J., Improving PM: Linking Success Criteria to Project Type. A paper presented to the Southern Alberta Chapter, PMI, Symposium "Creating Canadian Advantage through Project Management", Calgary, May, 1996.

<sup>19</sup> WIDEMAN, R. M. Optimizing Success by Matching Management Style to Project Type. Published on the PMForum web site, September, 2000.

Tabela 03

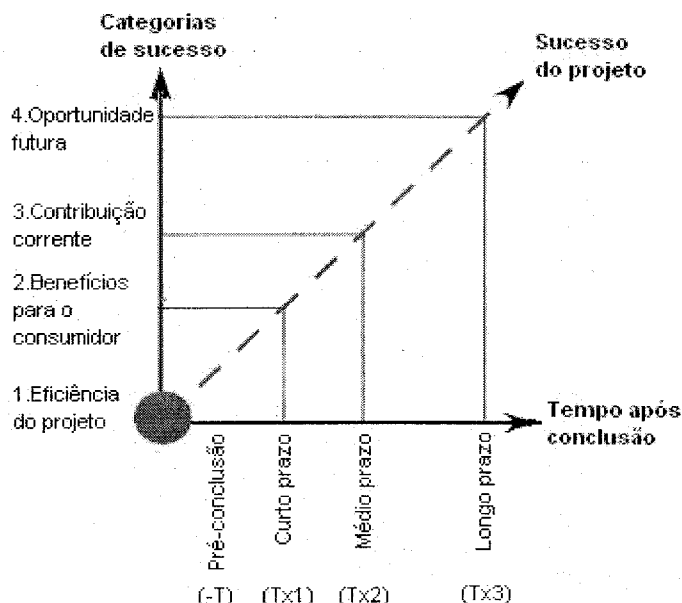
<b>Categoria do Sucesso</b>	<b>Critério de Medida do Sucesso</b>
<b>Objetivos internos do projeto</b> (Pré-conclusão)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-cumprir cronograma</li> <li>-estar dentro do orçamento</li> <li>-Cumprir com as restrições de recursos</li> </ul>
<b>Benefícios para o cliente</b> (a curto prazo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumprir com o desempenho funcional</li> <li>-Cumprir com as especificações técnicas e normas</li> <li>-Causar impactos favoráveis no cliente</li> <li>-preencher as necessidades dos clientes</li> <li>-Resolver os problemas do cliente</li> <li>-Cliente está usando o produto</li> <li>-Cliente expressa satisfação</li> </ul>
<b>Contribuição direta</b> (a médio prazo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Negócio e/ou sucesso comercial</li> <li>-Melhoria dos lucros e rendimentos</li> <li>-Aumento da participação no mercado</li> </ul>
<b>Oportunidades futuras</b> (a longo prazo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vai criar novas oportunidades para o futuro</li> <li>-Vai posicionar competitivamente o cliente</li> <li>-Vai criar um novo mercado</li> <li>-Vai ajudar no desenvolvimento de uma nova tecnologia</li> <li>-Vai aumentar a capacidade e competências</li> </ul>

### Principais critérios de sucesso

Um exame destes critérios principais do sucesso revela que são claramente dependentes do tempo. Este relacionamento do tempo é mostrado na figura 07<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> WIDEMAN, R. M. Optimizing Success by Matching Management Style to Project Type. Published on the PMForum web site, September, 2000.

Figura 07



### Variação do sucesso com o tempo

Nota: O tempo "T" é uma comparação sugerida. Intervalos reais dependem da área envolvida.

Também não é difícil verificar que, para um dado projeto, sua percepção do sucesso pode mudar com o tempo. Como exemplo, um projeto poderia ter seu foco principal em criar uma oportunidade futura (categoria 4). Tal projeto é improvável de ser visto como bem sucedido até a hora em que aquelas oportunidades se materializem realmente.

### Correlação com o tipo de projeto

Aqui outra vez há alguma dificuldade. Assim como não se tem uma regra bem definida de como o sucesso do projeto pode ser classificado, não há igualmente uma

classificação satisfatória para os tipos de projetos. Diante das dificuldades encontradas para classificar os diferentes tipos de projetos é requerido um sistema que seja independente das áreas, mas com formas de gerenciamento comuns. Consideraremos a classificação mostrada na figura 6 do capítulo II.

### **Correlacionando o sucesso com o sistema de classificação**

A literatura classifica os projetos de acordo com níveis de complexidade em:

Nível 1 – Projetos consistindo de uma única unidade

Nível 2 – Projetos com um conjunto de elementos interativos

Nível 3 – Programa ou conjunto de projetos

E em termos de incertezas tecnológicas, as quais dependem do nível de tecnologia empregado, como abaixo:

Tipo A – Tecnologia estabelecida

São projetos para os quais todos os competidores têm o mesmo acesso. Podem ser grandes em escala mas essencialmente nenhuma tecnologia nova é empregada.

Tipo B – Tecnologia na maior parte estabelecida

Projetos que envolvem alguma nova tecnologia ou característica de incerteza, que podem trazer alguma vantagem mercadológica.

Tipo C – Tecnologia avançada

Projetos onde a maior parte da tecnologia é empregada pela primeira vez. Nesses projetos o índice de incertezas aumenta bem como os riscos referentes ao ambiente interno e externo.

Tipo D – Tecnologia altamente avançada

Representam altos índices de incerteza. São projetos que necessitam de tecnologias que ainda não existem completamente, ou que requerem soluções desconhecidas no início do projeto.

Estudos realizados mostram que recursos nos projetos com tecnologia estabelecida estão bem mais acessíveis do que nos projetos de tecnologia avançada. As excedências em custo e tempo são quase intoleráveis nestes projetos porque isto é percebido como crítico ao sucesso. Mesmo assim ainda ocorrem excedentes.

Em contra-partida, nos projetos de tecnologia avançada, os excedentes alcançam um nível mais alto, que ao mesmo tempo são muito mais tolerados do que nos tipos que empregam menor tecnologia. Nestes projetos há casos que duram quase duas vezes o tempo planejado originalmente e ainda assim, os representantes da gerência e do cliente sentem que o benefício obtido do resultado final justifica o tempo e os excedentes do orçamento.

Os benefícios que os clientes esperam dos projetos tendem a aumentar com a incerteza da tecnologia. Entretanto, os riscos também aumentam.

Normalmente, nos projetos de tecnologia estabelecida (tipo A) a concorrência é maior e o que o cliente espera é um produto que atenda a sua necessidade através de soluções padrão com o mínimo de custo.

Projetos com a tecnologia na maior parte estabelecida normalmente envolvem modificações ou melhorias a um produto existente e ainda novos produtos dentro de um campo de tecnologia estabelecido. Os clientes nesta categoria esperam mais do que apenas uma solução padrão. A solução tem que ser funcional, encontrando-se com suas necessidades e que forneça algum benefício adicional.

Projetos de tecnologia avançada (tipo C) fornecem soluções completamente novas aos problemas precedentes, ou se dirigem a necessidades novas para novos clientes. Os clientes destes projetos esperam vantagens substanciais e soluções originais, se dispõem a aceitar riscos e custos mais altos.

Projetos de tecnologia altamente avançada (tipo D) são obviamente os mais complicados e de maiores riscos envolvidos. Quando estes projetos são bem sucedidos, fornecem um pulo enorme na eficácia e vantagens para seus clientes.

A tabela 04 mostra características típicas para cada um dos quatro tipos de projeto identificados e como estas se relacionam a cada uma das quatro categorias do sucesso<sup>21</sup>.

**Tabela 04**

<b>Tipo de projeto</b> <b>Categoria de sucesso</b>	<b>A</b> Tecnologia estabelecida	<b>B</b> Maior parte da tecnologia estabelecida	<b>C</b> Alta tecnologia	<b>D</b> Tecnologia altamente avançada
<b>Objetivos internos do projeto</b> (Pré-conclusão)	-Críticos	-Importantes	-Excedências aceitáveis	-Excedências muito mais aceitáveis
<b>Benefícios para o cliente</b> (a curto prazo)	-Produto padrão	-Produto funcional com valor agregado	-Aumento significativo de funcionalidades	-Aumento muito significativo da eficiência e funcionalidades
<b>Contribuição direta</b> (a médio prazo)	-Lucro razoável	-Lucro -Retorno do investimento	-Altos lucros -Participação no mercado	-Alta contribuição (mas pode vir com atrasos) -Líder de mercado
<b>Oportunidades futuras</b> (a longo prazo)	-Quase nenhuma	-Ganho de capacidades adicionais	-Nova linha de produtos -Novos mercados	-Liderança e tecnologias futuras

<sup>21</sup> SHENHAR, A. J., Linking Success Criteria to Project Type. A paper presented to the Southern Alberta Chapter, Project Management Institute, Symposium "Creating Canadian Advantage through Project Management", Calgary, May 1996.



Esta tabela mostra um relacionamento entre a importância relativa de uma categoria de sucesso e o tipo de projeto. Reflete que para projetos de tecnologia estabelecida, alcançando-se os objetivos de tempo, de custo (objetivos internos) e de satisfazer ao cliente em curto e médio prazo são as considerações mais importantes. No extremo oposto, oportunidades de longo prazo exigem um papel muito maior.

Uma vez descoberto que o sucesso dos projetos não é um conceito único, ele pode fornecer uma solução eficiente às exigências do consumidor, ainda que assim seja considerado uma falha pela organização nos termos de sucesso do negócio. Similarmente, alguns projetos parecem bem sucedidos a curto prazo, mas podem não ser tão bem sucedidos assim quando considerados a longo prazo e vice versa. Em alguns casos, um tempo maior deve se passar antes que as expectativas originais possam ser realmente alcançadas e o sucesso avaliado<sup>22</sup>.

O que se espera é que a correlação do sucesso com os diferentes tipos de projetos forneça uma estrutura para desenvolver os principais critérios de sucesso. Estes critérios devem ser acordados pelas partes interessadas na fase de planejamento tendo-se em mente o tipo de projeto em questão.

---

<sup>22</sup> SHENHAR, A. J., Linking Success Criteria to Project Type. A paper presented to the Southern Alberta Chapter, Project Management Institute, Symposium "Creating Canadian Advantage through Project Management", Calgary, May 1996.

## **IV – O PROJETO**

### **4.1. ABORDAGEM GERAL**

Um projeto é definido como uma organização transitória, que compreende uma sequência de atividades dirigidas à geração de um produto ou serviço singular em um tempo dado. Essa definição contém uma série de termos chaves iniciais:

- objetivo – um objetivo, um projeto. Essa é uma regra básica o projeto de ter um, e somente um, objetivo – um resultado, output, saída, produto, ou como se queira – claramente identificável em termos custos, prazos e qualidades;
- transitório – um projeto tem o ciclo de vida pré-determinado, com um começo e um fim. Extingue-se quando seu objetivo é atingido;
- singularidade – um projeto é um empreendimento único, não repetitivo;
- complexidade – um projeto é um compósito articulado de ações – as atividades do projeto – que se dão tanto linearmente como em paralelo.

#### **A contribuição dos projetos para as empresas**

Avaliar a contribuição que cada projeto traz para a empresa é muito importante, pois só poderemos saber se estamos no caminho certo quando observamos os resultados alcançados. Executar projetos sem saber exatamente o resultados da sua implementação faz com que uma organização ande no escuro.

Uma das técnicas utilizadas para se avaliar a contribuição de um projeto para a empresa é denominada de Avaliação Equilibrada que diz que a saúde de um negócio pode ser medida através de quatro ângulos diferentes:

- Financeiro – a avaliação financeira pode ser simples de ser medida, desde que a empresa tenha um sistema de custo bem definido. Através da utilização de indicadores financeiros pode-se avaliar os resultados obtidos;
- Cliente – a forma mais direta de se obter estes indicadores é através de pesquisa junto aos clientes, podendo utilizar entrevistas, questionários, etc.;
- Processos internos – o impacto que um projeto tem sobre os processos internos críticos deve ser avaliado junto às pessoas diretamente envolvidas nesses processos e através do acompanhamento dos resultados durante um período posterior a implementação do projeto;
- Aprendizagem e crescimento – Ao implementarmos um projeto é necessário medir qual a contribuição que está trazendo para o aumento do aprendizado e crescimento das equipes internas da empresa.

É fundamental para os executivos avaliar e monitorar projetos que estão em andamento para assegurar que eles estejam contribuindo nas quatro áreas apresentadas acima, pois são responsáveis pelo destino da organização.

Se as contribuições de um dado projeto forem concentradas em uma determinada área, é necessário efetuar uma avaliação para identificar quais as medidas que devem ser adotadas para que possa ter os resultados alavancados em todas as áreas, trazendo desta forma, melhores resultados para a organização, em termos

financeiros, maior benefício para o cliente, melhora dos processos internos e contribuição para o processo de aprendizagem e conhecimento da organização.

## 4.2. ALGUNS PRINCÍPIOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Os princípios apresentados a seguir foram construídos com base nos trabalhos de John Bing<sup>23</sup>. Eles presumem determinadas suposições sobre o ambiente cultural em que o projeto ocorre.

- 1) Todos estão trabalhando para o mesmas metas;
- 2) Está claro para todos quem é o cliente;
- 3) O grupo tem as habilidades necessárias requeridas;
- 4) Todos querem o êxito do projeto.

Ou seja, Um ambiente que incentive e sustente o grupo de trabalho e a honestidade.

### 1. Primeiro princípio – O Comprometimento<sup>24</sup>

O comprometimento entre o fornecedor dos recursos (sponsor) e a equipe de entrega do projeto deve haver antes que um projeto exista. A equipe de entrega do projeto é responsável para desenvolver estratégias, plantas e controles apropriados para aplicar as habilidades e o trabalho necessários para converter aqueles recursos nos “deliverables” ou no produto requerido. Um comprometimento justo (equitable commitment) significa que ambos os lados têm conhecimento suficiente do

---

<sup>23</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

<sup>24</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

empreendimento, dos processos envolvidos e de seus riscos associados, e ambos empreendem o desafio. O proprietário do projeto deve compreender que mesmo com controles apropriados da gerência de projetos, ainda assim, existem riscos envolvidos. Os atributos de ambos os partidos devem abranger habilidades relevantes, como o da tecnologia envolvida, da experiência, dedicação, compromisso e da autoridade de assegurar o sucesso do projeto.

## **2. Segundo princípio - O princípio do sucesso**<sup>25</sup>

As medidas do sucesso de um projeto, nos termos de processo e produto, devem ser definidas no início como uma base para as decisões da gerência e a avaliação final (pós projeto). Pode também ser necessário especificar o sincronismo da medida do sucesso nas entregas parciais (deliverables). Sem um acordo bem estabelecido nos critérios do sucesso não será possível medir seu sucesso final. Estas medidas do sucesso devem ser verificadas e reforçadas durante todo o ciclo de vida do projeto. Se as medidas do sucesso não estiverem alinhadas com as metas do projeto deve ser perfeitamente aceitável abortá-lo ou ao menos pará-lo para uma reavaliação do planejamento.

## **3. O princípio das Variáveis do Projeto**<sup>26</sup>

As variáveis do núcleo do processo da gerência de projeto, a saber: o escopo, qualidade, tempo e custo devem ser mutuamente consistentes e atingíveis. Este

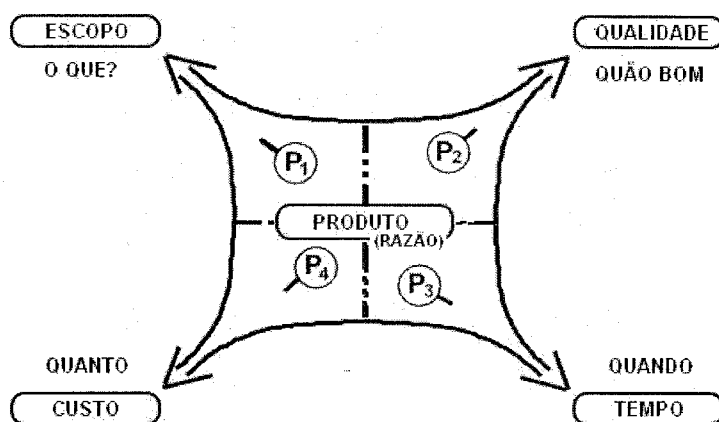
---

<sup>25</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

<sup>26</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

princípio é uma extensão do princípio do comprometimento e do sucesso. Estas variáveis são medidas da eficiência interna da gerência de projeto. Se elas provarem não ser mutuamente consistentes e atingíveis, tanto o comprometimento quanto os critérios chaves do sucesso provavelmente não serão encontrados. A inter-relação destas variáveis é um tanto similar a um quadro com junções flexíveis. Um lado pode ser fixado e outro movido, mas sempre afetando os dois restantes.

**Figura 08**



#### 4. Princípio da Estratégia <sup>27</sup>

A estratégia consiste de primeiro planejar e então agir, em um conjunto focalizado de fases seqüenciais e progressivas. Daqui, o processo mais fundamental do ciclo de vida dos projetos consiste em quatro períodos seqüenciais de 'Iniciar', 'Planejar', 'Executar' e 'Terminar'. Naturalmente estes quatro períodos podem ser expandidos em fases separadas, cada uma com suas próprias saídas e pontos de controle. Estes podem ser elaborados para servir às exigências de controle de todos os

<sup>27</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

tipos de projeto em todas as áreas de aplicação da gerência de projetos. Certamente, esta seqüência serve a todos os níveis da organização do projeto. A importância deste processo do ciclo de vida e de sua influência na gerência do projeto não pode ser enfatizada em demasia. Este ambiente de relativo curto prazo e as conseqüências que fluem, são provavelmente as únicas coisas que distinguem projetos de não projetos.

## **5. Princípio da gerência<sup>28</sup>**

As políticas e os procedimentos que são eficazes e eficientes devem ser colocados em prática para a conduta e controle do comprometimento para com o projeto. Este princípio é uma extensão do princípio da estratégia que determina o que tem ser feito e quando. O princípio de gerência estabelece como tem de ser feito e por quem. Os atributos deste controle abrangem as suposições do projeto, suas justificativas e uma linha de referência como base para a medida do progresso, comparação e ajuste do curso. Os atributos de uma boa política abrangem responsabilidade, delegação de autoridade e processos para manter a qualidade, tempo, custo, etc. Assim como também controlar as mudanças no escopo do produto quanto do trabalho.

## **6. Princípio da responsabilidade única<sup>29</sup>**

Este princípio é uma extensão do princípio da gerência e é necessário para a administração eficaz e eficiente do comprometimento para com o projeto. Uma vez que

---

<sup>28</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

<sup>29</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

a responsabilidade não é singular, é muito fácil colocar a culpa no outro ou simplesmente esperar que o outro faça. Dessa forma toda equipe de projeto deve ter sempre um representante preliminar. Entretanto, isto aplica-se somente às decisões que afetam o escopo do projeto e dele o custo e a programação. Em todos os demais aspectos, uma comunicação livre e transparente é indispensável para a coordenação das atividades do projeto. Conseqüentemente, este princípio não deve, de maneira alguma, inibir a troca de informações apropriada através dos canais de comunicação que é requerida para integrar todos os aspectos do projeto.

## **7. Princípio do ambiente**<sup>30</sup>

A gerência deve propiciar um ambiente cultural capaz de assegurar que a equipe de projeto possa trabalhar nos limites de sua capacidade. A habilidade de uma equipe de produzir resultados eficazes é altamente dependente do ambiente cultural da organização. Este “Ambiente Cultural” abrange valores e relações internas e externas. Internamente, o estilo do líder da equipe deve ser adequado ao tipo de projeto. Externamente, a gerência da organização em que o projeto ocorre deve ser de suporte e de um ambiente livre de obstáculos.

---

<sup>30</sup> BING, JOHN – “Project Management Principles” article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.



## V – O FATOR HUMANO NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Técnicas de gerenciamento de projetos estão sendo espalhadas pelo mundo todo. Porém existe um reconhecimento de que ficar desenhando barras de Gantt em um cronograma não é suficiente. A questão é, que tipos de pessoas são mais adequadas para trabalhar em projetos e que número elas representam nas equipes.

Muitos estudos já foram realizados com o objetivo de classificar a personalidade das pessoas de forma a saber quais são as mais adequadas em determinadas atividades. O objetivo deste capítulo é determinar quais as características mais relevantes de comportamento e em que fases do projeto podem ser melhor aproveitadas.

### Um Breve Histórico

Por volta dos anos vinte Jung<sup>31</sup> iniciou trabalhos que na época já não concordavam com a noção do século XX, em que as pessoas eram consideradas como todas iguais. Mais tarde este trabalho serviria de base para a topologia de Myers-Briggs<sup>32</sup> em 1956.

---

<sup>31</sup> JUNG, citado por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

<sup>32</sup> BRIGGS, ISABEL MYERS, citado por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

Nos anos cinqüenta, através de pesquisas realizadas por Maslow<sup>33</sup>, as necessidades do ser humano foram hierarquizadas em uma pirâmide<sup>34</sup>, onde as básicas estavam na base e as de auto-realização no topo. Acreditava-se que para uma pessoa estar motivada essa pirâmide de necessidades básicas deveria ser atendida.

Mais tarde Herzberg<sup>35</sup> postulou outra teoria onde dizia que somente algumas necessidades representavam uma motivação positiva e deveriam ser preenchidas. O problema com estas aproximações é que consideravam todas as pessoas como sendo iguais.

Nos anos sessenta Blake e Mounton<sup>36</sup> propuseram um estilo de gerenciamento através de um "grid" 9x9 no qual o eixo horizontal representa características relacionadas à produção e o vertical às pessoas. Nesta concepção todos queriam ter um perfil de altos índices tanto voltados à produção quanto às pessoas (características de um gerente ideal). Portanto não haveriam razões para adequar diferentes perfis às necessidades de cada situação.

Nos anos setenta, Hersey e Blanchard<sup>37</sup> observaram que não existe um único estilo que sirva para todos os propósitos. Líderes de sucesso são aqueles capazes de

---

<sup>33</sup> MASLOW, ABRAHAM, citado por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

<sup>34</sup> WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

<sup>35</sup> HERZBERG, FREDERICK, citado por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

<sup>36</sup> BLAKE, ROBERT R. E JANE S. MOUTON, citados por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

<sup>37</sup> HERSEY, PAUL E KEN H. BLANCHARD, citados por WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

se adaptar às necessidades de cada situação. Eles propuseram um gráfico correlacionando “Comportamento para as tarefas” de um grau baixo para alto com “Comportamento para as relações” também de um grau baixo para alto. Isto formava quatro níveis de direção para quatro níveis de maturidade. Quanto maior fosse o nível de maturidade menor direção era requerida.

Desde então, constantes estudos vêm sendo conduzidos com o objetivo de se conhecer melhor as conseqüências de cada personalidade em cada fase do projeto. Somente a partir de 1996, a influência da personalidade do gerente no sucesso do projeto é reconhecida.

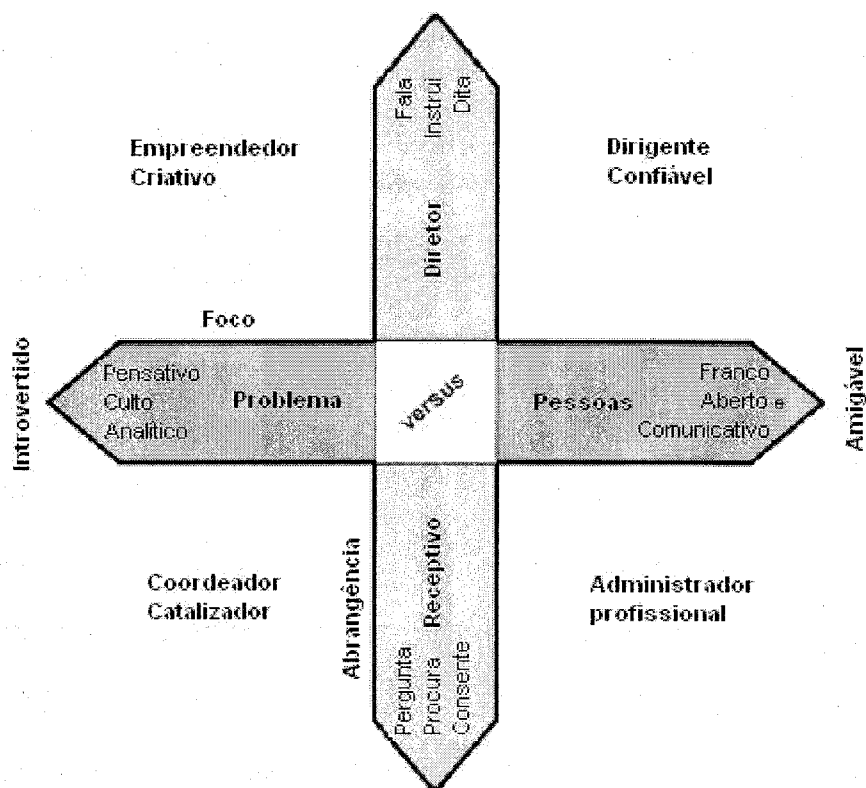
### **Classificação da personalidade do gerente de projetos**

Em 1996 em um artigo publicado pelo PMI “Características Dominantes de Personalidade Adequadas para Conduzir um Projeto de Sucesso (E de que Tipo Você é?)” foram descritos quatro tipos de líderes adequados às diferentes circunstâncias de projetos. Os tipos são derivados de um grid 2x2 formado por dois eixos que consistem de “Foco e Abordagem”. Foco reflete a escolha entre “Problema e Pessoas”, enquanto abordagem reflete a escolha entre “Receptivo e Diretor”. Os eixos e os quatro estilos de gerente de projetos conseqüentes são mostrados na figura 9<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> WIDEMAN, R. M., Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?). A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

Figura 9



Os quatro tipos de personalidade resultantes são caracterizados conforme abaixo:

- O empreendedor – Pessoas com coragem e criativas. Estão em constante busca de oportunidades e melhorias. O poder de gerenciamento deriva de suas experiências anteriores, entusiasmo e superior habilidade de comunicação.
- O dirigente – Orientado às ações e seu foco está na missão do projeto e em metas precisas. Bem disciplinado e planejado. Tem facilidade de trabalhar com pessoas de mesmo perfil e conflitos são gerados com as menos semelhantes. O poder de gerenciamento deriva da autoridade.

- O coordenador – Tem uma resposta rápida para as necessidades dos membros da equipe e preocupa-se com a satisfação dela. Tende a ser humilde, perceptível e compromissado. Seu poder deriva de sua habilidade de persuasão ao compromisso.
- O administrador – Reconhece a necessidade de estabilidade e tenta maximizar a produtividade através de ações repetitivas dentro do âmbito de um projeto para obter o trabalho concluído. O trabalho tem de ser cuidadosamente elaborado e procedimentado se algum ganho é percebido. Seu poder deriva da lógica intelectual e conquistas dentro da organização.

Características como credibilidade, comprometimento e iniciativa são requeridas por qualquer tipo de liderança.

Do exposto acima pode ser observado que a fase de conceituação, das quatro fases do ciclo de vida de um projeto, deveria iniciar com o tipo “Empreendedor”. Depois, com um Coordenador durante as fases de desenvolvimento, definição ou planejamento. Passar para um Dirigente na fase de execução e acabar com um Administrador nas fases de conclusão.

É claro que não se pode ter um gerente para cada fase. Contudo, líderes com experiência adaptam-se às particularidades de cada situação durante o curso do projeto e a classificação pode ajudar na adaptação do estilo às circunstâncias.

Por outro lado, um perfil inadequado às características de um projeto pode levá-lo a resultados não satisfatórios.

## VI – COMO FAZER MUDANÇAS

Mudança organizacional continua sendo alvo das atenções dos executivos. Como já visto no início da monografia mudanças são necessárias à sobrevivência das empresas. O ambiente de trabalho, porém, não pode sobreviver ao desafio de mudança constante sem uma estratégia adequada. O que precisamos realmente é de um método sistemático e disciplinado para gerenciar a Mudança Organizacional, reduzindo custos e maximizando os resultados.

Paul Campbell Dinsmore<sup>39</sup>, consultor internacional especializado em Gerência de Projetos e Mudanças Organizacionais, recomenda alguns princípios da Gerência de Projetos tais como: Prazo/ Custo/ Qualidade/ Pessoas. Baseado nesse princípio podemos estabelecer algumas fases fundamentais para o sucesso do Processo de Mudança.

1. **Diagnóstico Claro da Situação** - Levantar dados e informações com o maior número de pessoas envolvidas no processo de mudança. Entender o Projeto e seus objetivos.
2. **Alinhamento dos Objetivos** - Definição do escopo ou especificação funcional: qual o resultado final desejado? Devendo ser quantificado na medida do possível.
3. **Fixar Estratégia** - Estabelecer a metodologia geral ou plano básico para implementação da mudança. Definir a política de utilização de recursos internos e externos.

---

<sup>39</sup> DINSMORE, Paul Campbel. Transformando estratégias empresariais em resultados através da gerência por projetos, 2000 – [www.pmi.com.br](http://www.pmi.com.br).

4. **Fortalecimento da Cultura Organizacional** - O desafio consiste na necessidade de construir uma nova cultura e/ou reforçar a cultura existente.
5. **Comprometimento das Pessoas com os Objetivos e Estratégia** - O sucesso de tais mudanças depende da capacitação e preparação do pessoal, em todos os níveis, para enfrentar os novos desafios. É preciso ousar, arriscar e inovar para vencer. A preparação do pessoal para mudança exige uma abordagem inovadora que demonstre, através de vivência, como encarar o risco e desenvolver formas inovadoras de trabalho.
6. **Identificar Atividades** - Subdividir o projeto como um todo em "fases do trabalho", passíveis de serem gerenciadas e controladas. A "estrutura analítica" deve ser aplicada ao projeto de mudança.
7. **Identificar Recursos** - Determinar os Recursos humanos disponíveis para implementar as mudanças, analisando a qualificação, tempo de utilização e quantidade requerida. Levantar também necessidades de recursos financeiros, materiais e equipamentos especiais.
8. **Treinamento Adequado das Pessoas** - É necessário dotar os programas de treinamento de conteúdo e metodologia, embasados em uma filosofia que devolva ao indivíduo a capacidade de pensar, a partir dos resultados da sua própria experiência. Isso implica num processo de aprendizagem que é desenvolvido além da sala de aula, integrando técnicas e pensamento gerencial, intuição e intelecto, ciência e bom senso.
9. **Estabelecer Tempo para cada Atividade** - Com base nos recursos, calcular o tempo de execução de cada atividade. Estabelecer calendário das atividades com datas programadas de início e término.

10. **Rever Tudo** - Ajustar as necessidades de prazo global com a disponibilidade de recursos, reavaliar a lógica, refinar o plano. Em todas as fases, o gerenciamento eficaz dos aspectos culturais e humanos é a chave para o sucesso. O desafio é conseguir integrar a Abordagem Técnica da Implementação com o Desenvolvimento das Competências Humanas.

No mundo organizacional, a sobrevivência das empresas está intimamente relacionada com seu processo de mudança. E a correta condução deste processo está intimamente relacionada à uma metodologia que garanta sua efetiva implementação.

A tabela 05 abaixo compara algumas atitudes das formas tradicionais de gerenciamento com as do moderno gerenciamento de projetos.

**Tabela 05**

**Com relação às atitudes**

<b>Gerenciamento Tradicional</b>	<b>Moderno Gerenciamento de Projetos</b>
Punição	Recompensa
Requer "respeito"	Convida a falar
Conduta militar	Motivador
Limita e define	Potencializa
Impõe disciplina	Valoriza a criatividade
Dá ordens	Facilitador
Requer obediência inquestionável	Dirige e ajuda os outros
Tem todas as respostas	Faz as perguntas certas
Não se interessa por novas respostas	Procura aprender e obter novas idéias

**Com relação à organização**

<b>Gerenciamento Tradicional</b>	<b>Moderno Gerenciamento de Projetos</b>
Controle	Mudança
Hierarquia	Horizontalidade
Rigidez	Flexibilidade
Promoções anuais automáticas	Pagos pelo desempenho



## **VII – O SUCESSO DOS PROJETOS DOS PONTOS DE VISTA GERENCIAL E DA ORGANIZAÇÃO**

Como vimos no capítulo III o sucesso não é algo que possa ser avaliado em uma única dimensão. O objetivo deste capítulo é fazer um levantamento, através da opinião de especialistas em projetos, de quais são os fatores que tem maior impacto no sucesso dos projetos dentro de uma organização e também os componentes de uma liderança efetiva, sob os aspectos comportamentais requeridos.

### **7.1. PESQUISA DE OPINIÃO**

Os seguintes resultados foram compilados a partir das respostas de gerentes de projetos submetidos a um questionário. Tal questionário teve como objetivo determinar os fatores internos à organização que caracterizam o sucesso dos projetos bem como os componentes de uma liderança efetiva sob o aspecto comportamental.

Em um total de 5 participantes, 3 eram gerentes de projetos e 2 gerentes departamentais envolvidos em projetos. Todos com mais de 5 anos de experiência na área.

1) Qual o tipo de estrutura organizacional é mais conveniente para o sucesso dos projetos?

100% dos participantes acreditam ser a matricial.

2) Do ponto de vista organizacional, os itens considerados de maior importância para obtenção de sucesso nos projetos.

1-Controle rigoroso na utilização de recursos comuns a vários projetos => 60%;

2-Criação de projetos que contenham metas claras e marcos intermediários para acompanhamento do progresso => 40%;

3-Comunicação interdepartamental eficiente e que não cause atrasos nos resultados => 40%.

3) Sob o ponto de vista dos entrevistados, as práticas mais convenientes para organizações em fase de mudanças são:

Treinamento nas habilidades para gerenciamento de projetos => 42%;

Treinamento das pessoas nas habilidades para trabalhos em equipe => 25%;

Informações e planejamentos mais detalhados => 25%;

Mudar a métrica de avaliação dos resultados => 8%.

4) Após 1 ano de implantação de uma cultura organizacional voltada para projetos pode se observar:

É mais fácil gerenciar através de projetos => 80%;

As entregas parciais ou término de fases concluídas dentro do prazo aumentaram significativamente => 20%.

5) Os critérios considerados como mais importantes para obtenção de sucesso nos projetos são:

1-Atender as expectativas do cliente (satisfação do cliente) => 60%;

2-Obtenção de qualidade máxima do produto ou serviço => 60%;

Atender as expectativas dos stakeholders => 40%.

6) Em que grau você considera que a implantação do moderno gerenciamento de projetos (MGP) influencia no sucesso dos projetos?

em 75% - o MGP é o grande responsável mais o sucesso depende também de outros fatores => 80% dos entrevistados;

em 50% => 20% dos entrevistados.

7) Para o sucesso dos projetos espera-se que um gerente de projetos possua habilidades relacionadas aos procedimentos gerenciais, habilidades interpessoais e conhecimentos técnicos específicos dentro da área do projeto. Das habilidades requeridas as consideradas como mais importantes são:

1-Habilidades nas relações com as pessoas => 60%;

2-Conhecimento e experiência no uso dos processos de gerenciamento => 20%;

3-Depende do tipo de projeto =>20%.

8) Dentre as habilidades interpessoais que um gerente deve possuir, foram consideradas como essenciais:

1-Comunicação efetiva => 80%;

2-Liderança =>60%;

3-Habilidades de Negociação => 20%;

3-Autoridade =>20%;

3-As demais alternativas foram consideradas como importantes.

9) As características em ordem de importância que você julga ser as principais que um gerente deve possuir.

1-Comunicação efetiva => 80%

2-Liderança => 40%

3-Habilidades de Negociação => 40%

## CONCLUSÃO

É evidente o movimento das organizações em melhorar as suas capacidades e em enxergar o gerenciamento por projetos como um processo estratégico para o sucesso.

As organizações estão se tornando mais enxutas, freqüentemente envolvendo estruturas matriciais e grupos de trabalho baseados em projetos com o objetivo de melhorar o foco no consumidor e a velocidade nas respostas. Contudo ainda existem pontos fracos que se apresentam como obstáculos às mudanças.

Analisando os resultados da pesquisa alguns podem ser considerados triviais ou já esperados, como por exemplo, a tendência por estruturas matriciais, nas quais consegue-se melhor controle dos projetos e integração entre os especialistas.

Outro aspecto considerado de grande relevância na opinião dos entrevistados é a administração dos recursos que são comuns a outros projetos, considerado como fundamental para o sucesso. A princípio, isto pode parecer um pouco contraditório, uma vez que as estruturas matriciais tornam os recursos comuns mais difíceis de serem administrados, exigindo um planejamento e controle muito mais apurados. É bastante comum de os recursos não estarem disponíveis no momento certo para um dado projeto em função do atraso de outros. Ou o recurso estar disponível porém possui o pré-requisito de tarefas que não foram concluídas no tempo.

Os resultados obtidos na questão 3 refletem a grande necessidade de treinamento pessoal, tanto para a equipe quanto para o gestor. Muitas das organizações têm a tendência de acreditar que as competências e habilidades técnicas

suprem as necessidades gerenciais. Estas organizações muito provavelmente acabam perdendo grandes recursos técnicos e ganhando péssimos gerentes.

Muitas empresas adotaram as técnicas de gerenciamento de projetos com o objetivo de resolver os seus problemas. Pessoas estão recebendo treinamento nas técnicas de gerenciamento e utilizando ferramentas para planejamento e controle, mas a realidade é que os projetos continuam apresentando atrasos nos cronogramas e com gastos acima do orçamento.

Isto não nos leva a concluir que as técnicas de gerenciamento de projetos não nos servem. Planos de projeto inadequados, incompletos ou muitas vezes impossíveis, por certo levarão as empresas a dificuldades na execução e controle muito maiores do que as que possuem um bom planejamento. Mas, embora com menor probabilidade, estas ainda estão sujeitas a falhas. A questão 6 reflete esta afirmação, na qual nenhum dos entrevistados julga que o moderno gerenciamento de projetos venha a garantir o sucesso em 100% dos casos.

As questões de 7 a 9 refletem a relevância dos fatores interpessoais sobre os técnicos que um gerente deve possuir.

Qualquer que seja a natureza dos projetos, eles demandam as melhores pessoas. Muitas vezes estas pessoas não estão inteiramente disponíveis porque participam de outros projetos ao mesmo tempo, ou ainda, não conseguem desvincular-se de suas tarefas do dia-a-dia. O que acontece é uma sobre-carga de trabalho que não necessariamente está focada no negócio da empresa, ou no que é mais importante. Nesta concorrência, os recursos acabam por estar na mão de gerentes com maior poder e acarretam atrasos em outros projetos.

Projetos que são planejados para seis meses levam dois anos para ficarem concluídos.

Portanto o sucesso das organizações depende muito de como os recursos são alocados. Os gerentes de projetos focam seus interesses no projeto, em como gerenciar o orçamento e os recursos da melhor maneira. Os gerentes departamentais por sua vez concentram a atenção em como os seus recursos estão sendo utilizados, ou seja na sua eficiência. Embora com diferentes pontos de vista eles dependem um do outro. E a chave do sucesso está aqui, na interação constante entre o gerente de projetos e o de recursos, lidando com atrasos, falta de recursos e mudando as prioridades à medida em que o ambiente de projetos exige. Bem como nas tarefas operacionais do dia-a-dia que afetam as atividades dos projetos.

A chave do sucesso então está nas pessoas. E o grande desafio não está em somente planejar as atividades críticas, mas sim, e talvez principalmente, em saber priorizar os recursos divididos entre os projetos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WOILER, Sansão.; MATHIAS, Washington. F, **Projetos: Planejamento, Elaboração e Análise**. São Paulo: Atlas Ed., 1996.

PRADO, Darci. **Gerenciamento de projetos nas organizações**. Belo Horizonte: Editora de Santos do Prado, 2000.

NONAKA, I.; TAKEYCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa — Como as Empresas Japonesas Geram a Dinâmica da Inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

VIEIRA, Eduardo Newton Oliveira. **Gerenciando Projetos na Era de grandes mudanças: uma breve abordagem do panorama atual**, 2003 – [www.pmi.com.br](http://www.pmi.com.br).

VALERIANO, Dalton L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por projetos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

WIDEMAN, R. M. **Managing the Project Environment**. Paper printed as Chapter 5 in the GPM state-of-the-art book Dimensions of Project Management edited by H. Reschke & H. Schelle and published by Springer-Verlag in 1990.

WIDEMAN, R. M. – SHENHAR, AARON J. **Toward a fundamental Differentiation between Project Types**. A paper presented to the PICMET'97 conference "Innovation in Technology Management: The Key to Global Leadership", Portland, Oregon, USA, July 1997.



WHITE, D. E. & PATTON, J. R. **Metrics and CSFs for your MOBP Process**, Proceedings of the 29th Annual Seminars & Symposium. California, Project Management Institute, 1998. p. 1354.

SHENHAR, A. J., DVIR, D. and LEVY, O. **Mapping the Dimensions of Project Success**. Project Management Journal. Vol. 28, No. 2, pp. 5-13, June 1997.

SHENHAR, A. J. **Improving PM: Linking Success Criteria to Project Type**. A paper presented to the Southern Alberta Chapter, PMI, Symposium "Creating Canadian Advantage through Project Management", Calgary, May, 1996.

WIDEMAN, R. M. **Optimizing Success by Matching Management Style to Project Type**. Published on the PMForum web site, September, 2000.

BING, JOHN. **Project Management Principles**, article in the PMI magazine PMNETWORK – January 1994.

WIDEMAN, R. M. **Dominant Personality Traits Suited to Running Projects Successfully (And What Type are You?)**. A paper presented to the Project Management Institute's Annual Seminar/Symposium "Tides of Change", Long Beach, California, USA, 1998.

DINSMORE, Paul Campbel. **Transformando estratégias empresariais em resultados através da gerência por projetos**, 2000 – [www.pmi.com.br](http://www.pmi.com.br).

## ANEXO A - QUESTIONÁRIO

Nome: \_\_\_\_\_

Este questionário tem como objetivo determinar os fatores internos à organização que caracterizam o sucesso dos projetos bem como os componentes de uma liderança efetiva sob o aspecto comportamental.

1)- Qual o tipo de estrutura organizacional é mais conveniente para o sucesso de um projeto?

- ☐ Organização Funcional
- ☐ Estrutura Matricial
- ☐ Estrutura Organizacional Projetizada
- ☐ Depende do tipo de projeto

2)- Do ponto de vista organizacional, numere os itens abaixo em ordem de importância como necessários para obtenção de sucesso nos projetos. Considere como número 1 o de maior importância na sua avaliação e 8 o de menor importância)

- ☐ Estrutura Organizacional
- ☐ Autoridade delegada formalmente para o gerente de projetos
- ☐ Apoio e acompanhamento da alta gerência na execução dos projetos
- ☐ Criação de projetos que contenham metas claras e marcos intermediários para acompanhamento do progresso
- ☐ Possuir um processo de gerenciamento com procedimentos comuns e de conhecimento em toda a organização
- ☐ Levar em consideração as lições aprendidas de projetos anteriores para criar melhorias organizacionais
- ☐ Comunicação interdepartamental eficiente e que não cause atrasos nos resultados
- ☐ Controle rigoroso na utilização de recursos comuns a vários projetos

3)- Para organizações em fase de mudanças quais as práticas mais convenientes no seu ponto de vista:

- ☐ Utilização de softwares de gerenciamento (tais como MS Project, Primavera, SAP, Pro-Chain,
- ☐ Contratação de profissionais com experiência em gerenciamento de projetos
- ☐ Certificação PMP
- ☐ Treinamento nas habilidades para gerenciamento de projetos
- ☐ Treinamento das pessoas nas habilidades para trabalhos em equipe
- ☐ Mudar a métrica de avaliação dos resultados

☐ Informações e planejamentos mais detalhados

☐ Estruturar os processos de negócio

☐ Capacitação Técnica

☐ Seis sigma

☐ Outros

4)- Após 6 meses de implantação de uma cultura organizacional voltada para projetos pode se observar:

☐ É mais fácil gerenciar através de projetos

☐ As entregas parciais ou término de fases concluídas dentro do prazo aumentaram significativamente

☐ A duração dos projetos reduziu significativamente

☐ Pode-se observar qu mais projetos estão sendo concluídos

☐ Só foi possível perceber alguns resultados de pouca importância

☐ Não foram obtidos resultados a nível de negócio

5)- Dos critérios descritos abaixo, elenque de acordo com o que você julga mais importante para obtenção de sucesso nos projetos. Considere como número 1 o de maior importância na sua avaliação e 6 o de menor importância).

☐ Terminar os projetos dentro do prazo determinado

☐ Atender as expectativas do cliente (satisfação do cliente)

☐ Executar o projeto com o menor custo possível

☐ Obtenção de qualidade máxima do produto ou serviço

☐ Atender as expectativas dos stakeholders

☐ Outras

6)-Em que grau você considera que o Moderno Gerenciamento de Projetos (MGP) influencia no sucesso dos projetos?

☐ em 100% - o MGP é suficiente para garantir o sucesso de todos os projetos

☐ em 75% - o MGP é o grande responsável mas o sucesso depende também de outros fatores

☐ em 50%

☐ em 25% ou menos - o MGP não é o principal responsável pelo sucesso mas contribui em parte

7)- Para o sucesso dos projetos espera-se que um gerente de projetos possua habilidades relacionadas aos procedimentos gerenciais, habilidades interpessoais e conhecimentos técnicos específicos dentro da área do projeto. Das habilidades requeridas qual você julga ser a mais importante.

- ☐ Conhecimento e experiência no uso dos processos de gerenciamento
- ☐ Habilidades nas relações com as pessoas
- ☐ Conhecimentos técnicos
- ☐ Depende do tipo de projeto

8)- Das habilidades interpessoais que um gerente deve possuir selecione nos itens abaixo o grau de importância que você julga necessário.

8.1-Comunicação efetiva

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

8.2-Habilidades de negociação

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

8.3-Gerenciamento de conflitos

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

8.4-Liderança

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

8.5-Autoridade

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

8.6- Acessibilidade à alta administração

- ☐ Essencial      ☐ Importante      ☐ De menor importância

9)- Das características consideradas na questão 8, elenque as três, em ordem de importância (da mais importante à menos importante), que você julga ser as principais que um gerente deve possuir.

9.1- \_\_\_\_\_

9.2- \_\_\_\_\_

9.3- \_\_\_\_\_